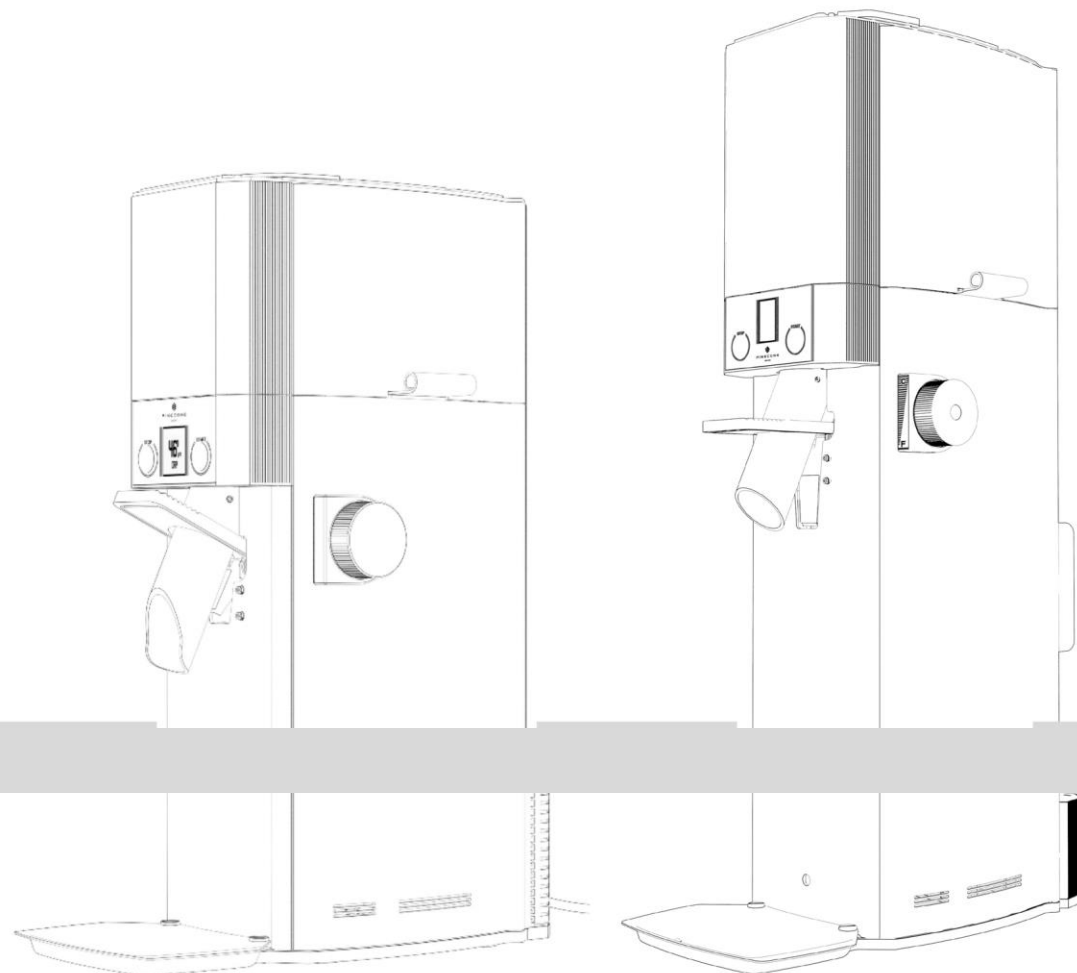


# PINECONE Foxtail&Siberian

## 咖啡研磨机

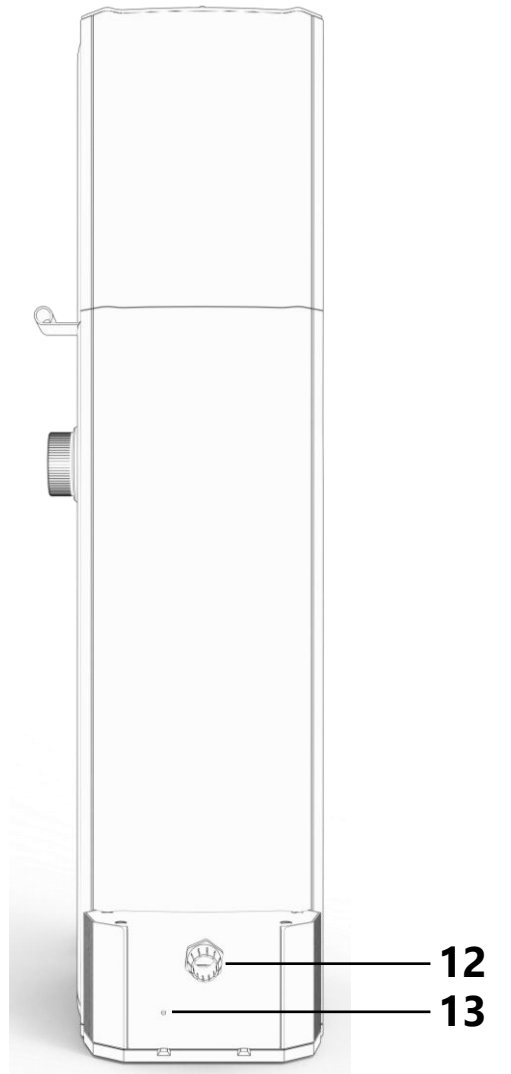
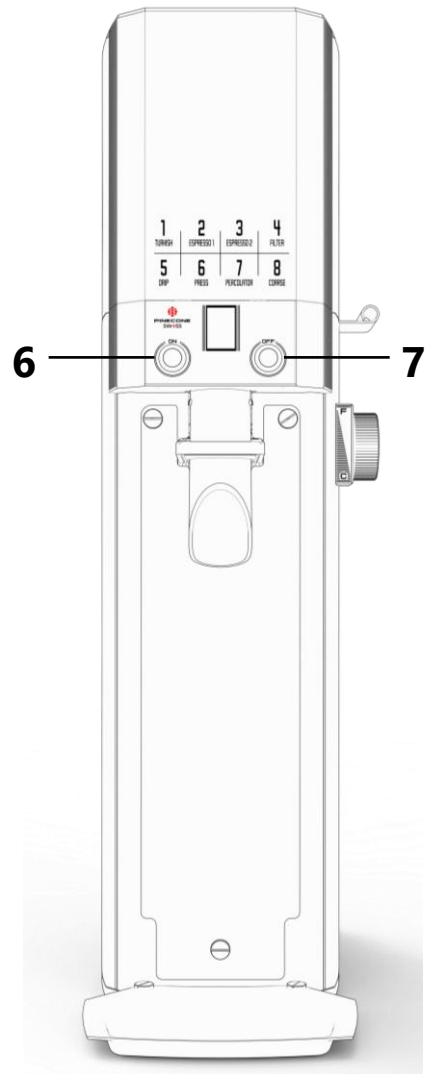
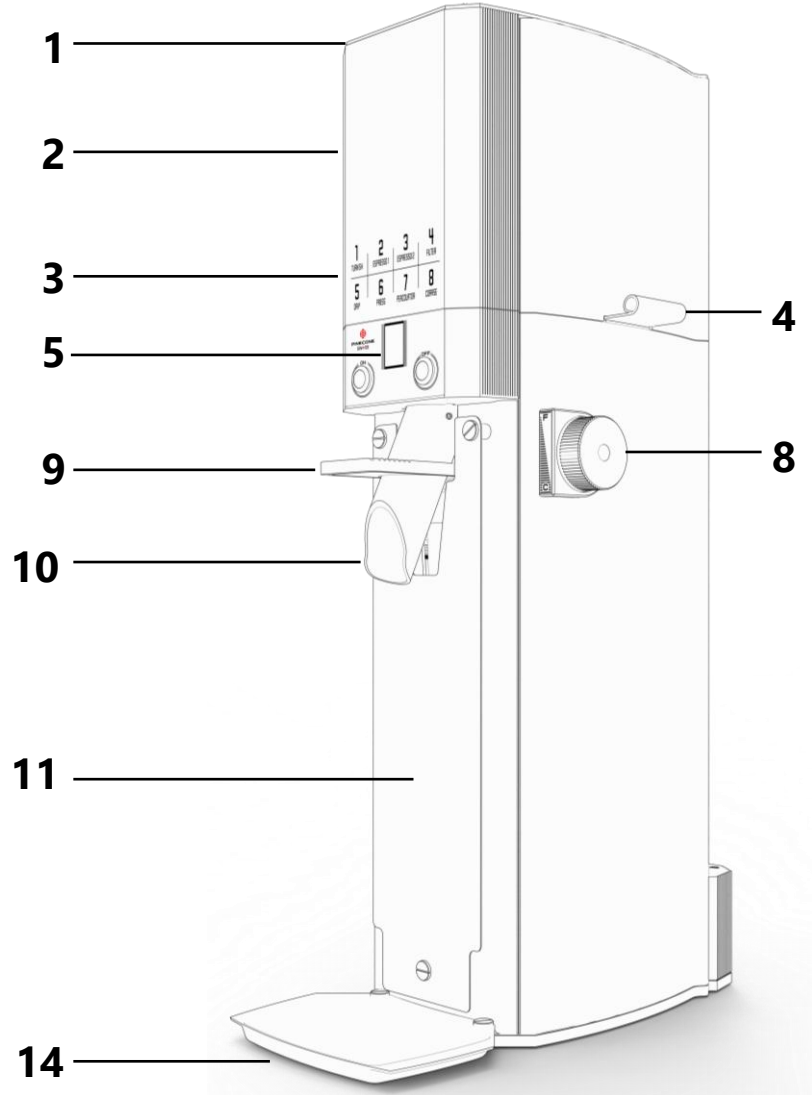
## 用户手册



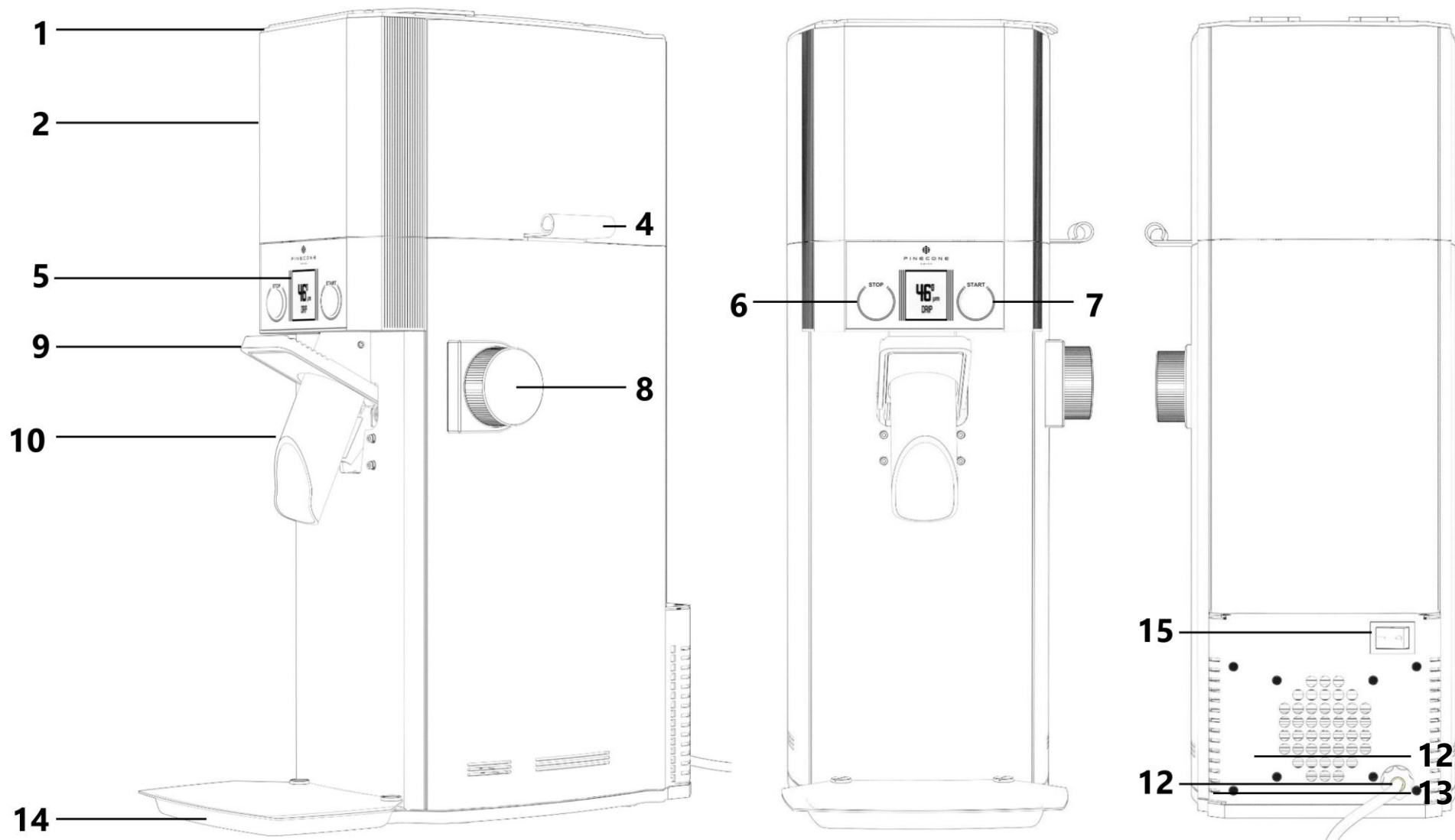
中文版本

  
PINECONE  
SWISS

# 概述



# Siberian概述



# 概述

1. 豆仓盖
2. 豆仓
3. 参考刻度
4. 豆仓挡板
5. 粒径屏显
6. ON (启动)
7. OFF (停止)
8. 研磨粒径调节选旋钮
9. 弹粉器
10. 出粉管
11. 振动盘
12. 电源线
13. 过电保护器
14. 接粉盘

# 目录

## 基本信息

阅读并保留此用户手册	6
用户手册中的词汇表和符号说明	6

## 安全

预期用途	7
安全信息	8-9

## 初次启动之前

功能和基本设置	10
拆箱和检查机器	10
设置研磨机并安装咖啡豆仓	11
安装手柄支架	11

## 操作

用咖啡豆填充豆仓	12
将研磨机连接三相电	12
设置和更改研磨粒径	12
开始研磨	13
更换咖啡豆	14

## 清洁

清洁研磨机安装表面	15
清洁研磨机辅助部件	16
清洁豆仓	17
用 GRINDZ 清洁研磨机构	17

## 维护

故障说明	19-20
------	-------

## Siberian 错误代码

21

## 技术参数

22

## 废弃物处理

24

## 支持和服务

24

# 基本信息

## 阅读并保留用户手册

在使用咖啡研磨机之前，请仔细阅读本用户手册和安全信息，以确保操作安全。本手册适用于欧盟现行的标准和法规。由用户负责咨询特定国家/地区的法律和指南（如果在国外）。

为简单起见，Foxtail&Siberian咖啡研磨机在下文中将仅称为“研磨机”。

保留本用户手册以备将来使用参考并将其传递给该研磨机的后续所有者和用户。

## 用户手册中的词汇表和符号说明



**警告！** 可导致中等风险的危险，如果不避免，可能会导致死亡或重伤。



**注意！** 可能导致的低风险危险，如果不避免，可能会导致死亡或重伤。



**警告！** 触电危险。



**注意！** 可能造成财产损失。



**操作和处理的重要信息。**



产品仅允许在室内使用。



Intertek

标明产品符合美国的电气安全要求。



Intertek

标明产品符合卫生要求和食品行业的洁净要求。



标明产品符合适用欧洲经济区的规定。



声明产品符合保护的标志I类。

# 安全

## 预期用途

研磨机仅适用于研磨整粒烘焙咖啡豆。请勿使用研磨机研磨其他物质或物体。该研磨机旨在用于商业用途，但不适用于连续大规模生产。经过培训的人员才被允许维修研磨机。在监督其使用的地方，允许未经培训的人员操作。

任何其他用途均被视为不符合预期用途，并可能导致材料损坏或人身伤害。

不要以任何方式改动研磨机。制造商或售后工程师对由此造成的损坏或任何伤害概不负责未能遵守安全说明。

## 安全信息

---



### 警告！触电危险 (1/2)

使用不当、电气安装不正确或电压过高都可能导致触电。所以：

- 仅当插座的电源电压符合铭牌上指示的信息时才连接研磨机。
- 研磨机只能连接到易于插拔的插座上，以便在出现故障时可以快速断开连接。
- 如果发现任何损坏或电源线或插头有故障，请勿使用研磨机。损坏的电缆或插头必须由制造商或合格的维修人员更换，以避免危险。
- 不要在没有接地连接的情况下操作研磨机。
- 仅当电源使用 16 A 延时保险丝或 15 A 过载保护（美国）时才连接研磨机。如果现场的情况没有按照上述条件进行电力保护的话，只有合格的电工可以安装保护措施。

# 安全



## 警告！触电危险 (2/2)

- 在拔下电源插头之前，务必关闭研磨机（主开关 (14) 在 0 位置）。
- 仅将研磨机安装在经过培训的人员可以监督和操作研磨机的地方。
- 不要在海拔 2,000 米以上操作研磨机。
- 请勿将研磨机、电源线或电源插头浸入水中或任何其他液体中。
- 不要用水枪或压缩空气（例如压缩空气枪）清洁研磨机。
- 切勿用湿手触摸电源插头。
- 切勿通过拉电源线的方式将电源插头从墙上插座中拔出；始终抓住插头本身。
- 切勿将电源线用作手柄来搬运研磨机。
- 让研磨机和电源线/电源插头远离明火和热表面。
- 合理放置电源线以不会成为绊倒危险的方式。
- 请勿弯曲电源线，也不要将其放在锋利的边缘上。
- 仅在室内区域使用研磨机。切勿在潮湿的房间或雨中操作研磨机。
- 让儿童远离研磨机，并确保儿童不会将任何物体插入研磨机。
- 如果不使用研磨机、清洁研磨机或发生故障：关闭研磨机并从插座上拔下电源插头。
- 不要打开研磨机外壳并将维修和服务委托给经过培训的服务人员。
- 如果发生未经授权的维修、电源连接错误或研磨机操作不当，所有责任和保修索赔将被拒绝和排除。
- 只有符合原始设备规格的 OEM 零件才能用于维修和服务。本研磨机包含防止潜在危险所必需的电气和机械部件。



# 安全



**警告！ 对儿童和身体、感官或精神能力下降的人（例如部分残疾或老年人）或缺乏经验或知识的人（例如年龄较大的儿童或没有经验的用户）的危险。**

- 研磨机不适合儿童或身体、感官或精神能力有限或缺乏经验和知识的人使用。 儿童不得玩耍研磨机。
- 切勿在研磨机运行时无人看管。
- 请勿让儿童玩耍包装膜。 儿童在玩耍时可能会被它缠住并可能窒息。
- 请勿让儿童玩耍小零件。 如果吞咽这些可能会危及生命。



**警告！ 受伤危险！ 不小心将手伸入旋转的研磨盘中可能会造成严重伤害。**

- 在任何情况下都不要用手指伸入研磨机、研磨室或研磨机喷嘴。
- 请勿将任何物体插入研磨机。
- 在开始清洁或维护研磨机之前，务必关闭研磨机并从插座上拔下电源插头。



**警告！ 有翻倒和受伤的危险。**

- 研磨机操作不当可能导致受伤。
- 放置电源线，以免人员被缠住并导致研磨机翻倒。
- 将研磨机放在水平稳定的表面上，以防止其翻倒。

# 初次启动之前

## 功能和基本设置

Foxtail 研磨机需要三相电源才能运行。确保您所在位置有正确固定和接地的三相电源插座，如果没有，请咨询经过认证的电工。三相电源是咖啡研磨机的首选电源，这些咖啡研磨机需要高功率且稳定的商业研磨操作。

研磨机设计用于研磨成袋子，但也可用于研磨到其他容器中，前提是这些容器在研磨时可以安全固定并且不会干扰研磨机的前振动板 (11)。一旦主电源线 (12) 连接到合适的电源，研磨机就会通电。研磨操作通过位于研磨机正面参考刻度标签下方的 ON 按钮 (6) 和 OFF 按钮 (7) 进行控制。

该研磨机采用模块化设计，便于维护和服务，从而优化机器正常运行时间。可以简单地拆卸和更换包括研磨盘和挡板在内的整个研磨模块组件，而不是更换单个组件。这同样适用于容纳所有开关和其他经历磨损的电气元件的电气模块。

## 拆箱和检查机器

**！ 注意！ 损坏风险！** 使用锋利的刀或其他尖锐物体打开研磨机包装时要小心，否则可能会损坏研磨机。

- 从包装中取出研磨机。
- 检查研磨机和其他配件是否完整（参见第 3 页）。
- 检查研磨机或其各个部件是否损坏：如果检测到损坏，请勿使用研磨机并联系您的售后工程师。

**i 信息：** 请注意，每台研磨机在交付前都经过功能测试，研磨室中可能存在咖啡粉残留。

# 初次启动之前

## 设置研磨机

1. 将研磨机放在水平稳定的表面上。
2. 使用随附的螺丝将咖啡豆仓 (2) 固定到研磨机主体的顶部，以安装咖啡豆仓 (2)。确保研磨机右侧有足够的空间供豆仓挡板 (4) 完全打开。
3. 将接粉盘 (14) 插入前面板底部相应的外壳凹槽中，并使用提供的螺丝将其固定到位。
4. 确保出粉管(10) 牢固固定到位并且喷嘴门环 (9) 可以自由移动。
5. 将研磨机电源线 (12) 连接到合适、安全且接地的三相电源。一旦电源线连接到电源，研磨机的主电源就会打开。
6. 研磨成袋子时，注意选择尺寸足够大的袋子，以防止出粉管 (10) 伸入咖啡袋太深/防止喷管干扰袋内积聚的咖啡。

**i 信息：**如果未安装豆仓，研磨机会自动关闭。

# 操作

- ! **注意！ 过热风险！** 超过最大允许运行周期会导致研磨机过热。不要超过最大运行周期，并在达到最大运行周期时遵守建议的暂停（参见“技术参数”一章）。

## **i** 信息

- 研磨机采用热过流断路器 (13)，在出现电气过载时中断研磨机的电路。要在断路器释放后再次启动研磨机，请从电源上拔下主电源线 (12)，然后按下研磨机背面的断路器释放按钮 (13)。您现在可以将主电源线 (12) 重新插入电源并重新开始研磨操作。
- 研磨机还应用了电机保护器，当电机过热时会关闭研磨机。一旦电机冷却下来，研磨机就可以再次投入运行。

- ! **注意！ 损坏风险！** 操作者对热过电流断路器没有影响。如果断路器多次跳闸，则必须咨询授权售后工程师，因为电机可能已损坏。

## 用咖啡豆填充豆仓

1. 从豆仓 (2) 上取下盖子 (1)。
2. 用完整的烘焙咖啡豆装满咖啡豆仓。最大填充高度应低于豆仓 (2) 顶部边缘约 1 厘米。
3. 将盖子 (1) 重新安装到豆仓 (2) 上。
4. 确保用弹粉器 (9) 将袋子固定在出粉管 (10) 上，并打开豆仓挡板 (4) 以确保正确的研磨操作。

# 操作

将研磨机连接到三相电源

将研磨机电源线 (12) 插入正确安装的接三相电的插座以打开其主电源。接通电源后，研磨机即可运行。



**警告！ 触电危险！** 确保您所在位置有正确固定和接地的三相电源插座，如果没有，请咨询经过认证的电工。

## 设置和更改研磨尺寸

将研磨度调节旋钮 (8) 旋转到所需位置，使研磨度指示器显示屏 (5) 上的显示值指向参考刻度标签 (3) 上所需的研磨度值。顺时针转动研磨度调节旋钮 (5) 会产生更细的研磨度（位置 1 表示最细的位置），而逆时针转动会产生较粗的研磨度（位置 8 表示最粗的位置）。

### 信息

- 仅在研磨机运行时顺时针转动研磨尺寸调节旋钮 (8) 以获得更细的研磨尺寸，以防止损坏研磨尺寸调节装置
- 为避免在调整研磨尺寸时出现不平衡，建议首先设置较粗的研磨尺寸（大约比所需值高一个刻度值），然后将研磨尺寸更细地调整至所需值

## 开始研磨过程

通过 ON 按钮 (6) 和 OFF 按钮 (7) 操作研磨机。

# 操作

## 更换咖啡豆

1. 将豆仓挡板 (4) 推入豆仓 (2) 以关闭豆仓挡板 (4)，以防止更多的豆子进入研磨室。
2. 通过按下 ON 按钮 (6) 来操作研磨过程，直到研磨室变空。 研磨机空转后，按下关闭按钮 (7)。
3. 取下豆仓盖 (1)
4. 从豆仓 (2) 中取出所有剩余的咖啡豆，并暂时将它们转移到另一个容器中。
5. 如有必要，清洁豆仓内部。
6. 用新的全烘焙咖啡豆重新装满豆仓。
7. 重新安装豆仓盖 (1)。
8. 打开豆仓挡板 (4)。
9. 研磨几秒钟以去除先前咖啡豆的任何残留物。

# 清洁



**警告！ 受伤危险！ 研磨机在移动时可能会翻倒并造成伤害。**

- 清洁前，务必将研磨机放在不会翻倒的稳定表面上。
- 如果研磨机太重或体积太大而无法单独移动，请寻求帮助。



**警告！ 水进入研磨机有受伤和短路的危险！**

- 切勿将研磨机浸入水中或其他液体中进行清洁
- 切勿使用喷水器或其他水推进工具清洁研磨机
- 确保没有水或其他液体进入研磨机外壳



**注意！ 损坏风险！ 处理不当可能会损坏研磨机**

- 请勿使用任何刺激性清洁产品或尖锐或金属清洁物品，例如刀具、金属百洁布或类似物品。 这些会划伤研磨机的表面。
- 请勿使用压缩空气清洁研磨机（例如使用压缩空气枪）。
- 请勿将接粉盘或咖啡豆容器的盖子放入洗碗机中。 这些部件不适用于洗碗机，可能会损坏。
- 不要通过豆仓提起研磨机； 只能通过外壳提起，并且始终用双手。

# 清洁

## 清洁研磨机表面

1. 关闭研磨机电源（15），并从插座上拔下研磨机的电源插头（12）。
2. 用双手抓住研磨机的机身提起研磨机，并将其放置在稳定且干净的表面上。
3. 用湿布清洁安装表面和研磨机底面并擦干表面（表面必须干燥且无油和油脂）。
4. 将研磨机放回清洁过的表面上，并确保在恢复研磨操作之前遵循“设置研磨机”一章的步骤 1-6。

## 清洁研磨机辅助部件

1. 从三相电源插座上拔下研磨机的电源插头。
2. 使用刷子清洁以下研磨机部件：
  1. 出粉管（10），
  2. 弹粉器（9），
  3. 振动盘（11）
3. 从固定装置上取下接粉盘（14）。
4. 根据需要使用湿布擦拭外壳和接粉盘，但至少每周一次。
5. 重新安装所有为了清洁而拆下的部件，并确保在恢复研磨操作之前遵循“设置研磨机”一章的步骤 1-6。



# 清洁

## 清洁豆仓

1. 将豆仓挡板 (4) 推入豆仓 (2) 以关闭豆仓挡板 (4)，以防止更多的豆子进入研磨室。
2. 通过按下 ON 按钮 (6) 来操作研磨过程，直到研磨室变空。研磨机空转后，按下关闭按钮 (7)。
3. 从三相电源插座上拔下研磨机的电源插头。
4. 取下豆仓盖 (1)
5. 从豆仓 (2) 中取出所有剩余的咖啡豆，并暂时将它们转移到另一个容器中。
6. 使用湿布清洁豆仓的内部和外部并使其干燥。
7. 用新的全烘焙咖啡豆重新装满豆仓。
8. 重新安装所有为了清洁而拆下的部件，并确保在恢复研磨操作之前遵循“设置研磨机”一章的步骤 1-6。
9. 研磨几秒钟以去除先前咖啡豆的任何残留物。

## 用 GRINDZTM 清洁研磨机构

### **i** 信息

- 制造商建议使用 Urnex GRINDZTM 研磨机清洁剂。
- 有关如何使用 GRINDZTM 清洁研磨机的更多信息，请访问 [www.urnex.com](http://www.urnex.com) 和 YouTube：  
[www.youtube.com/watch?v=7sNRzQqfSzc](http://www.youtube.com/watch?v=7sNRzQqfSzc)。
- 研磨机需要每 1-2 周清洁一次，以获得最佳口感和操作。

# 保养维护

## ❶ 信息

- 研磨模块应在研磨大约 8-10 吨烘焙咖啡豆后进行维修或更换。更换前的体积取决于研磨度、烘焙程度、咖啡豆类型和模块的状况。
- 研磨模块包括所有磨损严重的部件：研磨盘、挡板和研磨室。不建议单独更改上述内容。
- 更换研磨盘时戴上手套，以免受伤。
- 更换或更换研磨模块后重新校准研磨尺寸。

## 更换研磨模块

1. 清空研磨机（参见“清洁豆仓”一章，步骤 1-4）并拧下固定在研磨模块上的仓底部的固定螺丝，从研磨机外壳上拆下咖啡豆豆仓 (2)。
2. 拧下底部固定板上的研磨模块固定螺丝，固定螺丝的作用是将其固定到电机板支架上。
3. 小心地将研磨模块向上提起。
4. 选择新的研磨模块并将其重新安装到电机板支架上。确保将电机轴连接到研磨模块的联轴器安全锁定，并拧紧模块底部的所有固定螺丝。
5. 将咖啡豆仓 (2) 重新安装到研磨模块顶部，并确保仓组件底部的所有固定螺丝均已拧紧。
6. 确保在恢复研磨操作之前遵循“设置研磨机”一章的步骤 1-6。

## ❶ 信息

- 请联系您的售后工程师更换电气模块。

# 故障说明

故障名称	故障原因	解决方案
研磨机不研磨	电源插头没有插入插座。	将电源插头插入正确安装的插座。
	豆仓未安装。	安装咖啡豆仓（参见“设置研磨机和安装咖啡豆仓”一章）。
	过流保护开关触发。	检查断路器的释放按钮是否弹出。如有必要，将其推回。如果断路器反复弹出，请联系您的售后工程师。
	电保险丝跳闸了。	检查电子保险丝。如果需要，将保险丝恢复到其原始状态或更换它。检查是否有其他负载连接到此保险丝，如果有，请拔掉它们的插头。如果保险丝反复跳闸，请联系您的售后工程师。
研磨机发出噪音但不研磨	研磨机构堵塞。	将研磨度设置到最粗位置“8”。开始研磨过程。研磨机将自行清除。然后将研磨度设置重新设置到所需位置。
	由于手柄中的粉过量溢出，咖啡粉回流到研磨机中。	清洁喷嘴。将研磨度设置到最粗位置“8”。开始研磨过程。研磨机将自行清除。然后将研磨度设置重新设置到所需位置。
	研磨度太细。	将研磨度设置到最粗位置“8”。开始研磨过程。研磨机将自行清除。然后将研磨度设置重新设置到所需位置。
	异物进入研磨机构。	按照“清洁”一章的说明清洁研磨机构，清除过程中的异物。如果无法清除异物，请联系您的售后工程师。

# 故障说明

故障名称	故障原因	解决方案
研磨机研磨不够精细。	研磨模块已达到使用寿命或需要校准。	清洁或更换研磨模块或将刀盘调整到更细的研磨粒径。
研磨机不连续研磨/ 间歇性停止研磨。	ON/OFF按钮或者开关元器件损坏	联系您的售后工程师。
无法安装豆仓。	进料仓中有咖啡豆。	从仓入口取出所有咖啡豆。

# Siberian错误代码

故障名称	故障原因	解决方案
Error 3	无法执行归位和自校准	确保研磨室是空的。如果仍有咖啡豆，请运行研磨机直至空转。并重新启动研磨机。如果错误仍然存在；请联系您的售后工程师。
Error 4	电机无法启动	重新启动研磨机。如果错误仍然存在；请联系您的售后工程师
Error 5	研磨尺寸校准过程无反馈信号	重新启动研磨机。如果错误仍然存在；请联系您的售后工程师
Error 6+XX	BLDC 驱动器警报	请联系您的售后工程师。
XX=01	电机堵塞	按照故障排除点“研磨机发出噪音但不研磨”中概述的步骤进行操作。
XX=02	检测到过流	将研磨尺寸设置为更粗的设置并重新启动研磨。
XX=03	检测到霍尔传感器错误	重新启动研磨机。如果错误仍然存在；请联系您的售后工程师。
XX=04	检测到欠压	验证电源插座。如果错误仍然存在；请联系您的售后工程师。
XX=05	检测到过压	验证电源插座。如果错误仍然存在；请联系您的售后工程师。
XX=06	检测到电机超速	重新启动研磨机。如果错误仍然存在；请联系您的售后工程师。
XX=07	EEPROM 故障	重新启动研磨机。如果错误仍然存在；请联系您的售后工程师。
XX=10	过载保护	重新启动研磨机。如果错误仍然存在；请联系您的售后工程师。
XX=11	过热保护	将主开关设置为 0 位置，让研磨机冷却 30 分钟。重新启动研磨机。如果错误仍然存在；请联系您的售后工程师。

# 技术参数

型号名称	Foxtail
电压/频率	208V, 60 Hz, 3 Ph, 1500W 380-415V, 50 Hz, 3 Ph, 1800W
电机怠速	
▪ 50 Hz	1,400 转每分钟
▪ 60 Hz	1,400 转每分钟
研磨速度	2,400 克每秒 (中位数) – 2,700 克每秒 <i>中位数测量大约在 250 <math>\mu</math>m 条件下, 研磨速度跟咖啡豆大小、烘焙程度和生豆品质相关。</i>
连续研磨暂停时间	
▪ 200-240V, 50/60 Hz	连续研磨 30 分钟, 暂停 10 分钟
▪ 380-415V, 50/60 Hz	连续研磨 30 分钟, 暂停 10 分钟
建议暂停时间	10 分钟
豆仓容量	2,500 克
产品尺寸 (宽 x 高 x 深)	250x 810 x 320 mm (豆仓装上)
包装尺寸 (宽 x 高 x 深)	275 x 690 x 505 mm (研磨机), 400 x 320 x 315 (豆仓)
重量	34 公斤 (净重) / 39 公斤 (加上豆仓)

# 技术参数

型号名称	Siberian
电压/频率	110-240V, 50/60 Hz, 1 Ph, 1500 W
电机怠速	
▪ 50 Hz	1,400 转每分钟
▪ 60 Hz	1,400 转每分钟
研磨速度	2,400 克每秒 (中位数) – 2,700 克每秒 <i>中位数测量大约在 250 <math>\mu</math>m 条件下, 研磨速度跟咖啡豆大小、烘焙程度和生豆品质相关。</i>
连续研磨暂停时间	
▪ 110-240V, 50/60Hz	连续研磨 50 分钟, 暂停 10 分钟
建议暂停时间	10 分钟
豆仓容量	2,500 克
产品尺寸 (宽 x 高 x 深)	250x 600 x 320 mm (豆仓装上)
包装尺寸 (宽 x 高 x 深)	275 x 690 x 505 mm (研磨机), 400 x 320 x 315 (豆仓)
重量	25 公斤 (净重) / 28.5 公斤 (加上豆仓)

# 废弃物

## 包装



通过正确分类可回收材料来处理包装。将卡片和硬纸板作为废纸处理，将胶片作为可回收材料处理。

## 研磨机



旧电器不得作为商业/生活垃圾处理。作为消费者，如果您不能再使用您的研磨机，法律要求您将旧设备与商业/家庭垃圾分开处理，例如在您所在城市的收集点。这确保了专业的回收利用，并尽可能避免对环境造成负面影响。

# 支持和服务

如需维修服务，请联系您的 PINECONE SWISS 产品授权售后工程师。

对于一般查询和其他客户服务，请联系：

[www.pineconeswiss.com](http://www.pineconeswiss.com)

PINECONE SWISS AG

[support@pinecone-swiss.com](mailto:support@pinecone-swiss.com)

Bafflestraße 17b

9450 Altstätten SG

Switzerland